Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 82 (1964)
Heft: 51

Nachruf: Andreae, Charles Hermann

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

ORGAN DES SCHWEIZERISCHEN INGENIEUR- UND ARCHITEKTEN-VEREINS S.I.A. UND DER GESELLSCHAFT EHEMALIGER STUDIERENDER DER EIDGENÖSSISCHEN TECHNISCHEN HOCHSCHULE G.E.P.

† Prof. Dr. h. c. C. Andreae

Charles Hermann Andreae wurde am 23. August 1874 in Fleurier im Hause seiner Grosseltern geboren. Die Vorfahren seines Vaters, der von Beruf Apotheker war, stammten aus Deutschland, seine Mutter aus Mailand. Bald siedelte die Familie nach Bern über, wo Charles' Bruder Volkmar, der später weitbekannte Musiker, geboren wurde. Charles durchlief die bernischen Schulen bis zur Maturität und studierte anschliessend von 1893-98 an der Ingenieurschule des eidgenössischen Polytechnikums, das er mit dem Diplom verliess.

Seine erste Praxis leistete er bei der Bern-Neuenburgbahn, dann folgten kurze Arbeitsabschnitte beim eidg. Befestigungsbüro und bei Ingenieur Paul Simons in Bern (Bauführer für die Talsperre Avignonnet am Drac). 1903 arbeitete Andreae am Bau der Sensetal-Bahn und von 1904 bis 1907 an der Solothurn-Münster-Bahn als Bauführer für die Nordrampe.

1907 markiert den Beginn eines wesentlichen Lebensabschnittes, nämlich den Eintritt in die Dienste der Lötschbergbahn als Sektionsingenieur der Südrampe, welchen Posten Andreae bis zum Jahre 1913 versah; er hat über diese Arbeiten wiederholt in der Schweizerischen Bauzeitung berichtet. Die Familie lebte in Naters und konnte diesen Wohnsitz auch beibehalten, als Andreae 1913 Oberingenieur für den Bau des Simplontunnels II, Nordseite, wurde. Diese Aufgabe war im Jahre 1918 erfüllt, und damit siedelte Andreae nach Zürich über, wo er sich an der ETH als Privatdozent für Eisenbahn- und Tunnelbau habilitierte und ein eigenes Ingenieurbüro führte, welches insbesondere für den Ulmberg- und den Wollishofertunnel der linksufrigen Zürichseebahn als Berater der Unternehmung wirkte. 1921 schliesslich folgte die Berufung als ordentlicher Professor für Strassen- und Eisenbahnbau an der ETH als Nachfolger von Prof. Hennings. Über die nun folgenden Lebensabschnitte geben wir untenstehend einem berufenen Kollegen des Heimgegangenen das Wort.

C. ANDREAE
Dipl. Ing., Prof., Dr. h. c.
1874 1964

Zuvor aber sei noch der Wirksamkeit Andreaes im S.I.A. gedacht: für kurze Zeit, 1919/1921, versah er das Amt des Sekretärs (heute Generalsekretär genannt), von 1922 bis 1927 war er Mitglied des Central-Comité und 1924 bis 1927, als Nachfolger von Prof. A. Rohn, Präsident des S.I.A. Auch wirkte er von 1923 bis 1926 im Zürcher Kantonsrat. Nicht vergessen sei schliesslich die militärische Laufbahn, welcher Kollege Andreae mit besonderer Liebe zugetan war: im ersten Weltkrieg kommandierte er die Haubitz-Abteilung 26, und den letzten Dienst leistete er als Park- und Trainchef der 5. Division.

Anlässlich der 75-Jahr-Feier der ETH zeichnete ihn die Universität Zürich mit dem Dr. phil. II h. c. aus, 1948 ernannte ihn die G.E.P. zum Ehrenmitglied.

Gutachten aller Art beschäftigten unseren Kollegen immer wieder bis in sein hohes Alter. Dass er der Schweiz. Bauzeitung ein zuverlässiger Mentor war, hatten wir erst noch anlässlich seines 90. Geburtstages festzustellen Anlass, und wir bleiben Prof. Andreae über das Grab hinaus dankbar dafür. Wie diese Tätigkeit ist auch seine Treue zum Freundeskreis der «Sihlbrugger» kennzeichnend für seine kollegiale Gesinnung – mehrmals bemerkte er im Laufe der letzten Jahre halb im Spass, halb im Ernst, nachdem er nun so manchen von ihnen auf dem letzten Gang begleitet habe, könnte es wohl eintreten, dass keiner mehr übrig bleibe, um ihn zu begleiten. So ist es auch gekommen, nachdem Charles Andreae am 9. September plötzlich entschlafen war. Dafür begleiteten ihn viele dankbare jüngere Freunde und ehemalige Schüler, deren einer sich in der Kirche des Dorfes Zollikon, wo Andreae sein glückliches Familienleben geführt hatte, wie folgt äusserte:

Als Charles Andreae aus seiner praktischen Tätigkeit im Tunnelbau als Lehrer an unsere Abteilung für Bauingenieurwesen gewählt wurde, brachte er neben seinem grossen Wissen und gründlichen Können eine reiche und selbst erarbeitete Erfahrung im Tunnelbau mit, die er nicht nur in seiner Lehrtätigkeit, sondern später in gewichtigen und richtungsweisenden Veröffentlichungen einer weitern Fachwelt zur Verfügung stellte; hier sei vor allem auf sein grundlegendes Buch über den Bau langer, tiefliegender Gebirgstunnel, 1926, und die späteren erweiterten Arbeiten 1948 und 1949 in französischer Sprache hingewiesen. Dem Vertrauen seiner Kollegen verdankte er 1926 die Wahl zum Rektor der ETH. 1928 berief ihn die aegyptische Regierung zur Leitung der Technischen Hochschule in Gizeh. Ich weiss, dass ihm die Annahme dieses ehrenvollen Rufes nicht leicht fiel. Er hat sich schliesslich vor allem darum zur Annahme entschlossen, weil er damit auch unserem eigenen Land einen grossen Dienst leisten konnte. Nach der Angliederung der Technischen Hochschule Gizeh an die Universität Kairo im Jahre 1935 leitete er noch die mit dieser Umstellung notwendig gewordenen organisatorischen Arbeiten, um 1937 im Alter von 63 Jahren in seine Heimat zurückzukehren. Wie hoch seine Tätigkeit in Aegypten geschätzt wurde, zeigte sich nicht nur in der Verleihung des Ehrendoktors der Universität Fouad in Kairo bei ihrem 25-jährigen Jubiläum, sondern vor allem auch in einer Einladung der aegyptischen Regierung zu einer Nilfahrt auf dem Dienstdampfer des Bauten-Ministers. Erst kürzlich noch, an seinem 90. Geburtstag, haben wir uns über diese schönen gemeinsamen Erlebnisse gefreut.

Im Jahre 1938 wurde Professor Andreae als Nachfolger von Professor Rohn zum Präsidenten der Internationalen Vereinigung für Brückenbau und Hochbau gewählt. Hier hat er sich vor allem durch seine einfache und klare Männlichkeit und durch die in ihm verkörperte Verbindung von persönlicher Bescheidenheit mit zielbewusster Bestimmtheit nicht nur das Vertrauen, sondern auch die Zuneigung sowohl des Vorstandes wie des Ständigen Ausschusses erworben. Der Zweite Weltkrieg durchkreuzte auch die Pläne der IVBH; der vorgesehene Kongress 1940 in Warschau konnte nicht stattfinden. Während des Krieges hat Präsident Andreae die Verantwortung übernommen, die Tätigkeit der Vereinigung in reduziertem Umfang weiterzuführen, um bei Kriegsende zu einem neuen Aufbau der Tätigkeit bereit zu sein. Tatsächlich gelang es schon 1948, den dritten Kongress der Vereinigung in Lüttich durchzuführen, und Präsident Andreae hat sich für die Vorbereitung und Durchführung dieses Kongresses mit voller Hingabe eingesetzt. Seine besondere Leistung, die unvergessen bleiben wird, besteht jedoch darin, dass es ihm durch seine

zielbewusste Bestimmtheit und sein kluges und taktvolles Vorgehen gelungen ist, in verhältnismässig kurzer Zeit die umfassende Internationalität der Vereinigung wiederherzustellen. Für seine grossen Leistungen im Dienste der internationalen Zusammenarbeit der Ingenieure des Brückenbaues und des Hochbaues wurde er bei seinem Rücktritt vom Präsidium 1951 zum Ehrenpräsidenten der Internationalen Vereinigung für Brückenbau und Hochbau gewählt. Er hat auch seither an der weitern Entwicklung der Vereinigung stets lebhaften Anteil genommen, und er stand, so oft man an ihn gelangte, mit seiner Erfahrung und seinen wohlüberlegten Ratschlägen der Vereinigung zur Verfügung. Ich danke unserem verehrten Ehrenpräsidenten für seinen Einsatz und seine Leistungen im Rahmen der IVBH; seine Tätigkeit wird unvergessen bleiben. Während der gemeinsamen Tätigkeit in unserer Vereinigung hat sich zwischen dem ehemaligen Lehrer und seinem früheren Schüler eine Freundschaft entwickelt; für diese väterliche Freundschaft bin ich ganz besonders dankbar.

Unsere Hochschule und ihre ehemaligen Schüler, die durch die Internationale Vereinigung für Brückenbau und Hochbau vertretenen Fachkreise und seine Freunde trauern heute um Professor Charles Andreae. Sie danken ihm für sein grosses und wertvolles Lebenswerk und sie werden sein Andenken in hohen Ehren halten.

F. Stüssi

Mahlanlagen für die Zementindustrie

DK 621.926:666.944

Von Dr. **R. Ruegg**, Escher-Wyss AG, Zürich

1. Allgemeines

Die rasche Steigerung des Zementbedarfes in den letzten Jahren gab der Firma Escher Wyss Gelegenheit zur Lieferung von Mahlanlagen, die in enger Zusammenarbeit mit der «Technischen Stelle Holderbank» zu wirtschaftlichen und betriebssicheren Einheiten entwickelt worden sind.

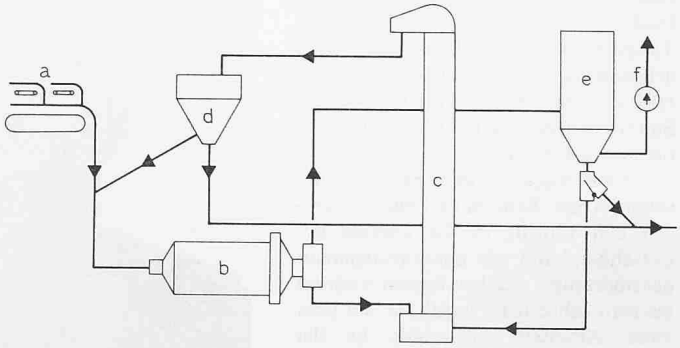
In der Zementindustrie wird Feinmahlung zweimal angewendet, ein erstes Mal bei der Aufbereitung des Rohmaterials und ein zweites Mal zur Verarbeitung des im Ofen gebrannten Klinkers auf die gewünschte Endfeinheit des Zementes.

Zur Feinmahlung dienen heute weitgehend Kugelmühlen, wobei verschiedenartige Schaltungen zur Wirkung kommen. Für die Zement-Mahlung eignen sich Durchlaufmühlen (sogenannte Verbundmühlen) oder Mahlanlagen im geschlossenen Kreislauf mit Sichter und Becherwerk. Für die Aufbereitung des Rohmaterials werden beim Nassverfahren Schlamm-Mühlen eingesetzt, beim Trockenverfahren sind es entweder Durchlaufmühlen oder Mahlanlagen im geschlossenen Kreislauf.

2. Mahlanlagen für Zement

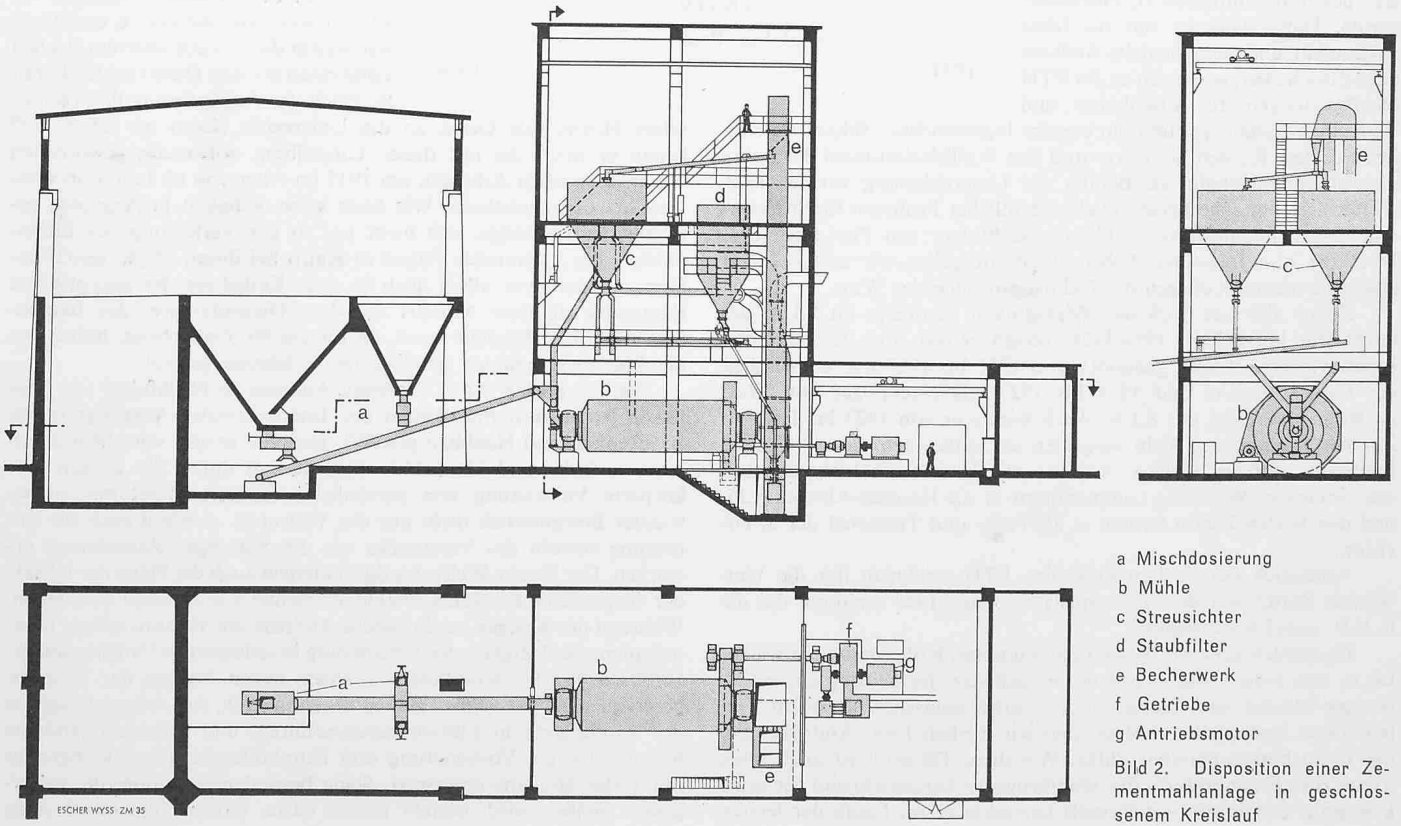
Nachstehend sollen hier nur Mahlanlagen im geschlossenen Kreislauf mit Sichter und Becherwerk beschrieben werden. Der grundsätzliche Aufbau geht aus Bild 1 hervor. Die zu mahlenden Materialien (Klinker, Gips, teilweise auch Schlacke) werden den Bunkern durch Dosierbandwaagen entnommen und der gewünschten Zusammensetzung des Fertigzementes entsprechend dosiert. Das Gemisch durchläuft die Grob- und die Feinmahlkammer der Mühle und verlässt diese als Zementgriess. Dieser gelangt über ein Becherwerk und eine pneumatische Rinne zum Streusichter, wo er in Grobgut und Feingut (Zement) getrennt wird. Die Feinheit des Zementes kann durch die Sichtereinstellung in gewissen Grenzen verändert werden. Der fertige Zement fällt durch ein Fallrohr zur Abtransport-Rinne, während der Griess zum Mühlen-Endlauf zurückgelangt.

Zur Kühlung des Mahlgutes in der Mühle und zur Entstaubung aller Transporteinrichtungen dient ein Ventilator, der im ganzen Mahlsystem einen Unterdruck und somit einen Luftstrom erzeugt. Die



a Mischdosierung
b Mühle
c Becherwerk
d Streusichter
e Staubfilter
f Ventilator

Bild 1. Schema einer Zementmahlanlage in geschlossenem Kreislauf



a Mischdosierung
b Mühle
c Streusichter
d Staubfilter
e Becherwerk
f Getriebe
g Antriebsmotor

Bild 2. Disposition einer Zementmahlanlage in geschlossenem Kreislauf